



Avertissements Agricoles®

Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation

Bourgogne et Franche-Comté

Bulletin n° 3/97 - 26 février 1997
DLP 03-3-97001888

Service Régional de la Protection des Végétaux

Z.I. de Thise - BP 989

25022 - BESANCON Cedex

Tél : 81.80.10.71 - Fax : 81.88.27.77

Grandes Cultures

Imprimerie du SRPV Bourgogne - Le Directeur-Gérant : G. RIFFIOD - CFPAP n° 1700 AD - © SRPV 1986 - ISSN : 0758-2374

Service Régional de la Protection des Végétaux

Z.I. Nord - BP 177

21205 - BEAUNE Cedex

Tél : 80.26.35.45 - Fax : 80.22.63.85

TARIF COURRIER 320 F - FAX 370 F - Page 1

COLZA

Stades : Reprise de végétation à tout début d'élongation des entre-nœuds.

Insectes

Début généralisé du vol de charançon de la tige sur toute la région Bourgogne et Franche-Comté le samedi 22 février.

Ce vol est accompagné d'une présence massive en cuvette de charançon de la tige du chou (voir critères d'identification des deux espèces)

La dégradation des conditions climatiques qui a suivi ce début de vol et la chute des températures prévue pour la fin de la semaine sont peu favorables à la poursuite de l'activité des insectes.

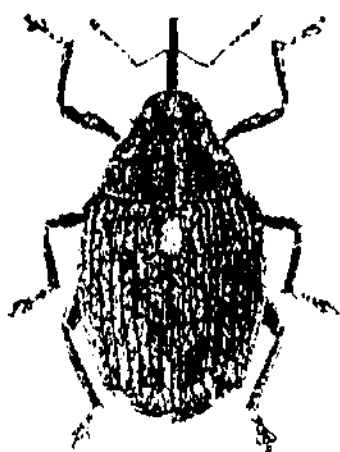
Préconisations : Attendre un prochain bulletin pour une confirmation du vol et de l'activité ou le retour durable de conditions climatiques favorables pour envisager une intervention insecticide avec un produit homologué pour cet usage.

Captures de charançon au 25/02/97

LIEU	C. Napi (du colza)	C. quadridens (du chou)
21		
Aubigny en Plaine	0	96
Chaux	1	13
Comblanchien	2	21
Lux	3	117
58		
Coulanges les Nevers	3	2
La Charité sur Loire	4	0
71		
La Charmée	2	19
St Loup de la Salle	0	229
La Chapelle de Guinchay	2	0
89		
Auxerre	8	38
Bleigny le Carreau	27	114
Massangis	3	1
Pourrain	20	0
25 Routelle	1	65
39		
Annoire	36	70
Authume	1	30
Chemin	3	90
Saint Aubin 1	4	90
70		
Cugney	2	146
Port sur Saône	1	25
Sauvigny les Pesmes	16	500
Valay	1	18

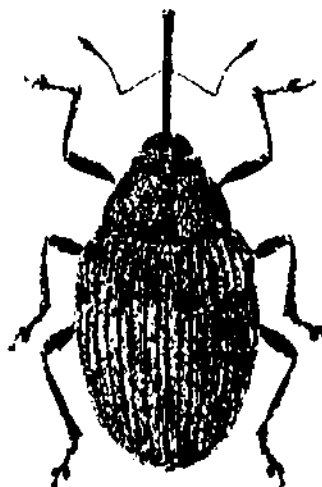
Quelques informations pour différencier les 2 charançons capturés

● Le charançon du chou (*Ceutorrhynchus quadridens*) est beaucoup moins dangereux



pour les colzas que le gros charançon de la tige (*Ceutorrhynchus napi*). Il se reconnaît par sa taille plus petite, le bout de ses pattes roux et la présence d'une tache blanche sur le dos (bien visible lorsque l'insecte est séché). Son vol précède celui du gros charançon de la tige.

● Le gros charançon de la tige (*C. napi*) est très dangereux, il est plus gros que le précédent et le bout de ses pattes est noir. Les piqûres de ponte dans la tige provoquent d'importantes réactions des tissus de la plante : la tige se déforme, apparaît tordue et éclate fréquemment. Le traitement insecticide contre le charançon de la tige est une intervention clé de la culture du colza.



COLZA

Charançons : Vol généralisé.

POIS

. Bilan 1996
. Désherbage :
Préconisation 97.
. Dépliant protéagineux.



P48

BILAN POIS 1996

En raison de la sécheresse printanière, la pression des maladies a été, de façon générale, plus faible en 1996 qu'en 1995.

En ce qui concerne les ravageurs, la pression fut sensiblement la même cette année qu'en 1995, c'est-à-dire moyenne.

Les rendements ont été souvent bien meilleurs que ne le laissaient prévoir les conditions climatiques.

Ravageurs

Les **thrips** sont les premiers insectes à surveiller dès la levée. Leur présence a été rarement observée, de ce fait aucune intervention n'a été conseillée.

L'activité des **sitones** a débuté mi-avril, mais le seuil d'intervention de 100 % des premières feuilles avec de nombreuses morsures n'a été atteint qu'à la fin du mois. Un traitement a alors été conseillé, notamment pour les parcelles semées précocement.

Les **pucerons** ont fait leur apparition fin mai sur la culture. Début juin, la météoro-

logie favorable a contribué à l'intensification des vols et à la multiplication des populations sur les pieds. Un insecticide a été préconisé le 5 juin dès que le seuil de 30 pucerons par tige durant la floraison du pois a été atteint. Les infestations sont restées très hétérogènes d'une parcelle à l'autre.

Les vols de **tordeuses** débutèrent fin mai avec un maximum d'intensité à la mi-juin pour l'ensemble de la région. Fin juin sur certains postes, on comptait plus de 400 captures cumulées (Comblanchien - 21 ; Neuvy Sautour - 58). Localement une in-

tervention a été conseillée le 19 juin notamment sur les parcelles situées à proximité d'un précédent pois.

Maladies

Anthracnose et Botrytis : Le temps sec de mai-juin a limité l'apparition des maladies. Le feuillage est resté dans l'ensemble sain. Nous avons conseillé un traitement préventif fin mai sans renouvellement à cause du temps sec et chaud et du stade avancé du pois.

DESHERBAGE : Préconisations 1997

Le désherbage de prélevée reste la base du désherbage du pois. L'efficacité est très satisfaisante sauf si les traitements sont réalisés en conditions sèches ce qui a été le cas lors de la dernière campagne. Dans ce cas, un traitement de rattrapage en post-levée peut être réalisé, en intervenant à un stade jeune des adventices.

Désherbage de prélevée : le choix du produit est à raisonner à la parcelle, selon la flore et le type de sol. La présence ou non de gaillet et/ou de crucifères influe sur le choix du produit.

● **En absence de gaillet ou de crucifères** préférer l'utilisation des produits suivants :
- efficaces sur chénopode, matricaire, stellaire et véroniques : TREPLIK DUO 4,8 l (néburon + pendiméthaline) ; CHANDOR 4 l (trifluraline + linuron), TERSIPLANE 4 l (trifluraline + linuron).

- efficaces sur chénopode, matricaire, sanve et stellaire : WINNER 5 kg (fluorochloridone + néburon), RACER 1,5 l (fluorochloridone) moins efficace sur stellaire.

- efficaces sur chénopode, matricaire stellaire et renouée des oiseaux : PREMIUM 4 à 5 l (néburon + terbutryne), TRIBUNIL 4 kg (méthabenzthiazuron).

- efficaces sur chénopode, capselle, coquelicot, mouron et fumeterre : ZEPHIR 2,5 à 3 l (terbutryne).

● **En présence de gaillet, chénopode, matricaire, aethuse et renouée des oiseaux**, recherchez une action renforcée avec CENTAURE (trifluraline + néburon + clomazone) aux doses de 3 l à 3,5 l.

● **En présence du complexe gaillet, chénopode, matricaire, sanve et vulpin**, préférez l'action du CHALLENGE 600 (aclonifen) 4 à 4,5 l.

Remarque : en terres filtrantes, éviter CHANDOR et TRAPAN EC (produits à base de linuron).

Désherbage seul de post-levée : 2 produits sont homologués contre les dicotylédones :

DRIBBLE (2,5 à 3 l/ha) a un large spectre d'efficacité y compris sur *Ammi majus* ; moyen sur renouées des oiseaux, pensée, mercuriale et nul sur graminées et chardons. Il peut être utilisé avant le stade 4-5 feuilles du pois.

BASAGRAN (1,5 à 2,5 l/ha) : spectre d'efficacité limité (matricaire, chénopode, sanve, aethuse). Peut être utilisé jusqu'au stade 8-10 feuilles.

Les associations CHALLENGE 600 + BASAGRAN et CHALLENGE 600 + BASAGRAN + PROWL 400 : les spécialités commerciales PROWL 400 et CHALLENGE 600 n'étant pas homologuées en post-levée, l'application de ces associations reste sous l'entière responsabilité des utilisateurs.

Les programmes prélevée + post-levée : ce sont des programmes complets mais très sensibles à la phytotoxicité. Si l'herbicide de prélevée a manqué de sélectivité, l'application d'un produit de post-levée quel qu'il soit augmente le niveau de phytotoxicité dans la majorité des situations. Toute utilisation de produit de post-

levée présentant une marge de sélectivité étroite sera donc à éviter. BASAGRAN reste toujours parmi les plus sélectifs.

Le passage en post-levée doit être considéré comme une solution de rattrapage.

- sur gaillet + renouée : DRIBBLE (2,5 à 3 l)

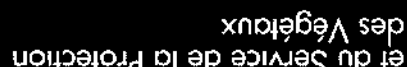
- sur matricaires : BASAGRAN (1,5 à 2,5 l)

- sur chardon : TROPOTONE (4 l) en localisation uniquement.

Les antigraminées : pour viser une bonne efficacité, l'application d'un antigraminées doit être réalisée sur des plantules suffisamment développées (> 3 F.). Attention aux phytotoxicités lors d'un mélange d'un antigraminées avec un autre herbicide : respectez les préconisations des firmes.

Nouveautés : un seul produit a été homologué cette année pour le désherbage du pois. Il s'agit du CENTURION 240 EC à base de cléthodime (société Phytorus), antigraminées foliaires, homologué sur graminées annuelles à la dose de 0,75 l/ha.

RAPPEL : l'utilisation de l'herbogil est interdite pour le désherbage du pois.



7661 uing

CEREALS

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué.
Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

	Autorisé, bonne efficacité
	Autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
	Non autorisé

FORMULATION	
CS : Suspension de capsules	GR : Granulé
EC : Concentré émulsionnable	RB : Appât prêt à l'emploi
EW : Emulsion aqueuse	SC : Suspension concentrée
FG : Granulé fin	SL : Concentré soluble
GB : Appât granulé	WG : Granulé à disperser dans l'eau

				RAVAGEURS								
SPECIALITES COMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% poudre g/l liquide	Formulation								
			NEMATODES		PUCERONS sur feuillage jaunisse nanisante de l'orge (J.N.O.)	CICADELLE sur blé ou maïs des piéds chauds (W.D.V.)	MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES Mineuses	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES des fleurs de blé	

TRAITEMENT DU SOL

TEMIO 10G	Rhône - Poulenc	aldicarbe	100 g/kg	MG	10 kg
-----------	-----------------	-----------	----------	----	-------

TRAITEMENT EN VEGETATION

APHICAR	Rhône-Poulenc	Leadagro	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,26 l					0,25 l
ASTOR		Cyanamid Agro	alphaméthrine	100 g/l	EC		0,1 l	0,1 l		0,1 l	0,1 l	0,15 l
BAYTHROID		Bayer	cyfluthrine	50 g/l	EC		0,3 l	0,3 l				0,3 l
BEST		Agrevo	deltaméthrine+pyrimicarbe	5 g/l+100g/l	EC			0,5 l/g				1 l
BRIGADE		Rhône-Poulenc	bifenthrine	80 g/l	SC		0,1 l	0,125 l		0,1 l	0,1 l	0,0625 l
CYMBUSH		Sopra	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,2 l			0,2 l		0,25 l
CYPERCAL		Calliope	cyperméthrine	100 g/l	EC							0,25 l
CYPERFAN 215 EC		Agriphyt	endosulfan+cyperméthrine	200 g/l+15 g/l	EC							1 l
CYTHRINE 10 EC		Agriphyt	cyperméthrine	100 g/l	EC							0,25 l
DECIS		Agrevo	deltaméthrine	25 g/l	EC		0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,25 l	0,25 l
DECIS MICRO		Agrevo	deltaméthrine	6,25%	WG		120 g	120 g		120 g	100 g	100 g
DUCAT		Bayer	détacyfluthrine	25 g/l	EO		0,3 l	0,3 l				0,3 l
ENDURO		Bayer	bétacyfluthrine+oxydéméton-méthyl	8 g/l+250g/l	EO		0,4 l					0,4 l
EXPERID		Rhône-Poulenc	bifenthrine	100 g/l	EC		0,075 l	0,1 l		0,075 l	0,075 l	0,05 l
FASTAG		Cyanamid Agro	alphaméthrine	50 g/l	EC		0,2 l	0,2 l		0,2 l	0,2 l	0,3 l
FOLIMATE		Bayer	ométhoate	250 g/l	SL							
FURY		Amethys	zétacyperméthrine	100 g/l	EW		0,15 l					0,15 l
GALION		Dow Elanco	deltaméthrine+endosulfan	5 g/l+200 g/l	EC		1,2 l					1 l
KARATE K OU OPEN		Sopra	lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe	5 g/l+100g/l	EC							1 l
KARATE VERT		Sopra	lambda-cyhalothrine	50 g/l	EC		0,15 l	0,15 l		0,125 l	0,125 l	0,15 l
KARATE XPRESS		Sopra	lambda-cyhalothrine	5%	WG		0,15 kg	0,15 kg		0,125 kg	0,125 kg	0,125 kg
MASTOR		Elf Atochem Agri	cyperméthrine	50 g/l	EC		0,4 l					
MAVRİK FLO		Parthena	tau-fluvalinate	240 g/l	EW		0,2 l	0,2 l				0,15 l
MAVRİK SYSTO OU MAVRİK B		Parthena	tau-fluvalinate+thiométon	72 g/l+200 g/l	EC					0,3 l	0,3 l	
ORFIS		Stefes	endosulfan+cyperméthrine	200 g/l+15 g/l	EC							1 l
PIRIMOR G		Sopra	pyrimicarbe	50%	WG							0,25 kg
SERK EC		Parthena	endosulfan+thiométon	200 g/l+58,7 g/l	EC					1,5 l	1,5 l	2 l
SHERPA 10		Rhône-Poulenc	Leadagro	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,26 l				0,25 l
SUMI-ALPHA		Philagro	esténvalérate	25 g/l	EC		0,25 l	0,25 l		0,3 l		0,3 l
SUMICIDIN 10		Cyanamid Agro	fenvalérate	100 g/l	EC		0,25 l			0,35 l		0,35 l
TALSTAR		Rhône-Poulenc	bifenthrine	100 g/l	EC		0,075 l	0,1 l		0,075 l	0,075 l	0,05 l
TALSTAR FLO		Rhône-Poulenc	bifenthrine	80 g/l	EC		0,1 l	0,125 l		0,1 l	0,1 l	0,0625 l
TECHN' UFAN		Sipcam-Phyteurop	endosulfan	350 g/l	SC							1,5 l
TRACKER 108 EC		Du Pont de Nemours	tralométhrine	108 g/l	EC		0,03 l			0,08 l	0,08 l	0,08 l
ZOLONE FLO		Rhône-Poulenc	phosalone	500 g/l	SC							1,2 l

* Les informations chiffrées pour chaque ravageur correspondent aux doses à utiliser à l'hectare

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% poudre	Formulation	LIMACES	
EXTRALUGE SR	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5%	GB	25 à 40 gram/m ²	5 à 8 kg/ha
HELARION LD	Rhône-Poulenc Leadagro	métaldéhyde	5%	GB	30 gram/m ²	5 kg/ha
HELARION mini-granulés et HELARION RS	Seac-Fisons	métaldéhyde	5%	GB	30 à 42 gram/m ²	5 à 7 kg/ha
LIMALDEHYDE	Bourgeois	métaldéhyde	5%	GB	35 gram/m ²	7kg/ha
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/Agri-net	métaldéhyde	5%	FG	30 à 42 gram/m ²	5 à 7 kg/ha
LIMEOL G	Agriphyt	métaldéhyde	5%	GB	20 à 40 gram/m ²	5 à 7 kg/ha
MALICE	Sopra	bensultap	5%	R3	60 gram/m ²	7,5 kg/ha
MESUROL RF	Bayer S.A.	mercaptopdiméthur	4%	R3	18 à 30 gram/m ²	3 à 5 kg/ha
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5%	GB	35 gram/m ²	7kg/ha
SKIPPER	Rhône-Poulenc	thiodicarbe	4%	R3	30 gram/m ²	5kg/ha

gra/m² = granulés par m²

CONSEILS DE LUTTE

LIMACES	NEMATODES	PUCERONS sur feuillage (jaunisse nanisante de l'orge)	CICADELLES
Application de surface automne, hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée, - dès l'apparition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire)	Au semis, avec un microgranulateur adapté au semoir à céréales. Après analyse révélant un taux d' <i>Heterodera avenae</i> supérieur à 5 larves/gr de sol, et des dégâts constatés les années précédentes.	- Quel que soit le stade de la céréale, si 10 % des plantes portent au moins un puceron : intervention immédiate. - En dessous de ce seuil, intervenir seulement si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours, quel que soit leur nombre.	Dans les régions concernées : Centre, Centre Est et Sud Bassin Parisien, des cicadelles du genre <i>Psammotettix</i> peuvent être présentes dès la levée des céréales. Suivre les résultats du réseau de piégeage des avertissements agricoles. - En présence de cicadelles, intervention immédiate dès la levée (coléoptile-1 feuille). - Intervention à renouveler si de nouvelles captures sont réalisées.

MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES MINEUSES	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES
La lutte contre ce ravageur débute au semis par l'utilisation du traitement de semence. En fonction de la population d'oeufs viables (analyse de sol en fin d'été), l'importance du risque est le suivant : - risque faible : < 1 million/ha - risque moyen : 1 à 3 millions/ha - risque élevé : 3 à 5 millions/ha - risque très élevé : > 5 millions/ha.	A partir de la première quinzaine de mai, dès l'apparition des premières feuilles pincées, le seuil d'intervention conseillé est : - sur orge de printemps : 1 larve mineuse/20 talles, - sur céréales d'hiver : 1,5 larves mineuses/20 talles.	Le risque n'est élevé que sur orge de printemps à la montaison L'intervention doit rester exceptionnelle sur céréales d'hiver. Intervenir uniquement dans les parcelles présentant des piqûres sur 98% des dernières ou avant dernières feuilles. Préférer alors une intervention sur début de mine	De l'épiaison au stade talieux-pêtaux : - traiter dès qu'on observe 1 épi sur 2 portant au moins un puceron.	Entre le début de l'épiaison et la fin floraison. Le risque est élevé lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : - vol de cécidomyies signalé - temps calme et chaud (>15°C) - blé à l'épiaison et cécidomyies en position de ponte sur les épis.

LUTTE CONTRE LA VERSE

	Autorisé
	Non autorisé

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES (concentration en g/l)	BLE TENDRE HIVER	BLE TENDRE PRINTEMPS	BLE DUR HIVER	BLE DUR PRINTEMPS	ORGE HIVER	ORGE PRINTEMPS	SEIGLE	TRITICALE	AVOINE
BREF C	Sipcam-Phyteurop	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CALIVERSE	Calliope	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CONTREVERSE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l									
COURTE PAILLE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l									
C-TRIPLE	Interphyto	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CYCOSTALK 460	Agriphyt	chlorméquat chlorure 460 g/l									
JADEX 0-460	Phytorus	chlorméquat chlorure 460 g/l									
3C-STEF	Stefes	chlorméquat chlorure 460 g/l									
CeCeCe 750	BASF	chlorméquat chlorure 750 g/l									
CYCOSTALK FORT	Agriphar	chlorméquat chlorure 750 g/l									
CALIVERSE FORT	Calliope	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
CONTREVERSE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
COURTE PAILLE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
CYCOCEL C5 BASF	BASF	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
PENTAGRAN 448	Interphyto	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
TETRA 5	Phytus	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l									
CYCOCEL CL	Cyanamid Agro	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 35 g/l + imazaquine 10 g/l									
SIACOURT C	Interphyto	chlorméquat chlorure 230 g/l + hydrolysat de protéines									
CYTER	BASF	chlorméquat chlorure 345 g/l + mépiquat chlorure 115 g/l									
CYCLADE	BASF	chlorméquat chlorure 230 g/l + mépiquat chlorure 75 g/l + éthéphon 155 g/l									
TERPAL	BASF	mépiquat chlorure 305 g/l + éthéphon 155 g/l									
ARVEST	Sipcam-Phyteurop	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
RANFOR	Calliope	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
SPATIAL PLUS	Stefes	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
VIVAX L	Rhône-Poulenc	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l									
CONCORD	Cyanamid Agro	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l + imazaquine 10 g/l									
BAIA	Phytorus	éthéphon 480 g/l									
CERONE	Rhône-Poulenc	éthéphon 480 g/l									
ETHEVERSE	Amethys	éthéphon 480 g/l									
REDOR-STEF	Stefes	éthéphon 480 g/l									
MODDUS	Evolva	trinexapac éthyl 250 g/l									
SONIS	Evolva	trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 250 g/l									

Toutes les spécialités sont commercialisées sous forme de concentré soluble.

ESPECES	SPECIALITES COMMERCIALES	DOSES en l/ha	EPOQUES D'APPLICATION
BLE TENDRE HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	BREF C, CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C-TRIPLE, JADEX 0-460, CALIVERSE, CYCOSTALK 460, 3C-STEF	2,0	Fin tallage à épi 1 cm.
	CeCeCe 750, CYCOSTALK FORT	1,2	Fin tallage à épi 1 cm.
	CERONE (1), ETHEVERSE	0,6	1 noeud au début gonflement.
	CONCORD (emballage associatif)	2,2 (2,0+2)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CYCOCEL C5 BASF	2,0	Fin tallage à épi 1 cm.
	CALIVERSE FORT, PENTAGRAN 448, TETRA 5		
	CYCLADE	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CYCOCEL CL (emballage associatif)	2,2 (2,0+2)	Plein tallage à 1 noeud.
	CYTER	2,0	Mi-tallage à 1 noeud
BLE TENDRE PRINTEMPS	MODDUS (2)	0,5	Fin redressement à 2 noeud.
	SIACOURT C	3,0	Plein tallage à épi 1 cm.
	SONIS (emballage associatif)	0,8 (0,4+0,4)	1 noeud à 2 noeuds.
	TERPAL	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	1,5	Fin tallage à épi 1 cm.
	CeCeCe 750	1,0	Fin tallage à épi 1 cm.
	CYCOCEL C5 BASF, PENTAGRAN 448	1,5	Fin tallage à épi 1 cm.
	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CeCeCe 750	2,0	Plein tallage à fin tallage.
BLE DUR HIVER	CERONE, ETHEVERSE	1,5	2 noeuds au début gonflement.
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	TERPAL	2,5	2 noeuds au début gonflement.
	CeCeCe 750	2,0	Plein tallage à fin tallage.
	CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	CYCOCEL C5 BASF	3,5	Plein tallage à fin tallage.
	SIACOURT C	5,25	Plein tallage à épi 1 cm
	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
	BAIA, CERONE, ETHEVERSE, REDOR-STEF	1,0	2 noeuds à la sortie des premières barbes.
	CONCORD (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
ORGE HIVER	CYCLADE	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
	MODDUS (2)	0,8	Fin redressement à 2 noeuds.
	SONIS (emballage associatif)	1,2 (0,6+0,6)	1 noeud à 2 noeuds.
	TERPAL	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.
	ARVEST, RANFOR	1,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CERONE, ETHEVERSE	0,75	2 noeuds à l'apparition de la dernière feuille.
	CONCORD (emballage associatif)	1,65 (1,5+0,15)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	MODDUS (2)	0,8	Fin redressement à épi 10 cm.
	TERPAL	1,5	1 noeud à 2 noeuds
	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
SEIGLE	CERONE, ETHEVERSE	1,5	2 noeud au début gonflement
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	2,5	2 noeuds.
	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CERONE, ETHEVERSE	1,5	2 noeuds au début gonflement
	TERPAL	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	3,0	2 noeuds.
	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CERONE, ETHEVERSE	1,5	2 noeuds au début gonflement
	TERPAL	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	3,0	2 noeuds.

(1) En programme ou en mélange avec le chlorméquat chlorure.
(2) Pour les doses d'utilisation ou les programmes, consulter la firme.